

<<多媒体技术高级培训教程>>

图书基本信息

书名：<<多媒体技术高级培训教程>>

13位ISBN编号：9787302034162

10位ISBN编号：7302034168

出版时间：1999-06

出版时间：清华大学出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<多媒体技术高级培训教程>>

### 内容概要

#### 内容简介

多媒体技术高级辅导教程分三个模块，其中基础理论知识模块讲述了多媒体计算机原理及关键技术，即视频音频信息获取和处理、多媒体数据压缩编码及多媒体计算机硬件和软件系统结构；操作技术

模块讲述了数字音频编辑、绘制图形、动画和视频制作、多媒体著作工具的使用及多媒体编程技术；系统

开发和应用知识模块讲述了CAI课件和电子出版物、视频会议系统、多媒体数据库及交互式电视系统的开发和应用。

本书供中国计算机软件专业技术水平考试人员阅读，也可供大专院校和从事多媒体计算机技术研究、开发及应用人员学习参考。

## <<多媒体技术高级培训教程>>

### 书籍目录

#### 目录

#### 第1篇 基础理论知识

#### 第1章 多媒体计算机基本概念和应用

##### 1.1 多媒体计算机的定义和关键技术

##### 1.1.1 多媒体计算机的定义及其关键技术

##### 1.1.2 利用多媒体是计算机产业发展的必然趋势

##### 1.1.3 在多媒体计算机发展史上卓有成效的公司和系统

##### 1.2 多媒体技术促进了通信、娱乐和计算机的融合

##### 1.2.1 多媒体技术是解决常规电视数字化及高清晰度电视 (HDTV) 切实可行的方案

##### 1.2.2 用多媒体技术制作V - CD及影视音响卡拉OK机

##### 1.2.3 个人信息通信中心 (PIC personal information communication centre)

##### 1.3 多媒体计算机技术的发展和應用

##### 1.3.1 多媒体数据库

##### 1.3.2 多媒体通信

##### 1.3.3 多媒体创作工具及其应用

##### 1.3.4 多媒体计算机的发展趋势

#### 第2章 数字音频处理

##### 2.1 数字音频基础

##### 2.1.1 模拟音频和数字音频

##### 2.1.2 数字音频的采样和量化

##### 2.1.3 数字音频的文件格式

##### 2.1.4 音频信号的特点

##### 2.2 音频卡的工作原理

##### 2.2.1 音频卡的功能和分类

##### 2.2.2 音频卡的工作原理

##### 2.2.3 音频卡的发展和改进

##### 2.3 音频编码基础和标准

##### 2.3.1 音频编码基础

##### 2.3.2 音频编码标准

##### 2.4 计算机语音输出

##### 2.4.1 计算机语音输出概述

##### 2.4.2 汉语文 语转换系统

##### 2.5 音乐合成和MIDI接口规范

##### 2.5.1 音乐合成

##### 2.5.2 MIDI接口规范

##### 2.6 汉语语音识别

##### 2.6.1 语音识别的发展和分类

##### 2.6.2 汉语语音识别系统的工作原理及其应用

#### 第3章 视频信息的获取及图像文件格式

##### 3.1 彩色空间表示及其转换

##### 3.1.1 颜色的基本概念

##### 3.1.2 彩色空间表示

##### 3.1.3 彩色空间的转换及其实现技术

##### 3.2 视频信息获取技术

##### 3.2.1 视频采集卡的功能简介

## &lt;&lt;多媒体技术高级培训教程&gt;&gt;

- 3.2.2 视频采集卡的工作原理
- 3.2.3 彩色全电视信号的数字锁相和数字解码
- 3.2.4 视频采集卡的安装和使用
- 3.3 图像文件格式及其转换
  - 3.3.1 静态图像文件格式
  - 3.3.2 动态图像压缩编码文件格式
- 第4章 多媒体数据压缩编码技术
  - 4.1 多媒体数据压缩编码的重要性和分类
    - 4.1.1 多媒体数据压缩编码的重要性
    - 4.1.2 多媒体数据压缩的可能性
    - 4.1.3 多媒体数据压缩方法的分类
  - 4.2 量化
    - 4.2.1 量化原理
    - 4.2.2 标量量化器的设计
    - 4.2.3 矢量量化
  - 4.3 统计编码
    - 4.3.1 统计编码原理 信息量和信息熵
    - 4.3.2 哈夫曼 ( Huffman ) 编码
    - 4.3.3 算术编码
  - 4.4 预测编码
    - 4.4.1 预测编码的基本原理
    - 4.4.2 自适应预测编码
    - 4.4.3 帧间预测编码
  - 4.5 变换编码
    - 4.5.1 变换编码的基本原理
    - 4.5.2 最佳的正交变换K - L变换
    - 4.5.3 离散余弦变换 DCT变换
  - 4.6 多媒体数据压缩编码的国际标准
    - 4.6.1 静态图像压缩编码的国际标准 JPEG
    - 4.6.2 H.261和H.263标准
    - 4.6.3 运动图像压缩编码的国际标准 MPEG ( , , 和 )
- 第5章 多媒体计算机硬件及软件系统结构
  - 5.1 多媒体个人计算机 MPC
    - 5.1.1 MPC的技术标准
    - 5.1.2 MPC产品及升级策略
    - 5.1.3 MPC的功能和应用
  - 5.2 数字视频交互式多媒体计算机系统 DVI
    - 5.2.1 DVI系统中的视频音频引擎 ( AVE )
    - 5.2.2 DVI软件系统中的音频视频子系统 - AVSS
    - 5.2.3 在窗口系统环境下开发的AVK
  - 5.3 将多媒体和通信功能集成到CPU芯片中
    - 5.3.1 集成的设计原则
    - 5.3.2 Mpact媒体处理器及其PCI总线评价卡 ( EVB - 101 )
    - 5.3.3 Trimedia媒体处理器、参考板及其软件开发环境
    - 5.3.4 将多媒体和通信功能集成到CPU芯片中Phenix芯片和MMX技术
- 第2篇 操作技术
- 第6章 数字音频编辑

## <<多媒体技术高级培训教程>>

### 6.1 音频的录制、编辑和播放

#### 6.1.1 音频的录制和编辑

#### 6.1.2 音频的播放

### 6.2 WaveStudio在音频录制、编辑和特技中的应用

#### 6.2.1 WaveStudio概述

#### 6.2.2 录制波形文件

#### 6.2.3 混合波形文件

#### 6.2.4 制作特殊效果

### 6.3 制作MIDI音乐

#### 6.3.1 MIDI标准和MIDI Mapper

#### 6.3.2 MIDI文件的播放、录制及编辑

## 第7章 绘图软件CorelDRAW

### 7.1 CorelDRAW概述

#### 7.1.1 CorelDRAW的窗口组成

#### 7.1.2 CorelDRAW菜单

#### 7.1.3 文件管理及打印输出

### 7.2 图形绘制的基本方法

#### 7.2.1 对象的选取和绘制

#### 7.2.2 图形对象的变换和填充

#### 7.2.3 图形对象的排列

### 7.3 图形特技的制作

#### 7.3.1 透视和封套

#### 7.3.2 混合、挤压和围线

#### 7.3.3 透镜

#### 7.3.4 综合练习

## 第8章 动画和视频制作软件

### 8.1 二维动画制作软件AnimatorStudio

#### 8.1.1 AnimatorStudio概述

#### 8.1.2 简单动画的制作

#### 8.1.3 单帧图像的绘制

#### 8.1.4 动画运动的设计

#### 8.1.5 动画制作中的屏蔽技术

### 8.2 三维动画制作软件3D StudioMAX

#### 8.2.1 3D StudioMAX概述

#### 8.2.2 简单三维动画的制作

### 8.3 视频编辑软件AdobePremiere

#### 8.3.1 Premiere概述

#### 8.3.2 数字视频的获取

#### 8.3.3 装载和编辑电影

#### 8.3.4 视频特技制作

## 第3篇 系统开发和应用知识

## 第9章 多媒体著作工具Authorware、ToolBook及Director

### 9.1 多媒体著作工具的分类及功能要求

#### 9.1.1 多媒体著作工具的分类

#### 9.1.2 多媒体著作工具的功能要求

#### 9.1.3 多媒体的创作过程和任务

### 9.2 Authorware多媒体制作软件的使用

## <<多媒体技术高级培训教程>>

- 9.2.1 Authorware概述
- 9.2.2 图标的功能及使用
- 9.2.3 具有分支结构多媒体制作实例
- 9.2.4 Authorware高级制作功能及使用技巧
- 9.3 Too1Book多媒体著作软件的使用
- 9.3.1 Too1Book概述
- 9.3.2 ToolBook菜单条的使用
- 9.3.3 ToolBook工具箱的使用
- 9.3.4 ToolBook基于页面应用程序的设计
- 9.4 Director多媒体著作软件的使用
- 9.4.1 Director概述
- 9.4.2 Director的界面及其使用
- 9.4.3 Director制作实例
- 第10章 多媒体编程技术
- 10.1 使用媒体控制接口 ( MCI )
- 10.1.1 MCI概述
- 10.1.2 MCI指令及其使用
- 10.1.3 MCI.VBX编程技术
- 10.2 多媒体API函数的使用
- 10.2.1 API函数调用规则
- 10.2.2 多媒体API函数
- 10.3 使用OLE , DLL及制作VBX控制接口
- 10.3.1 使用OLE开发多媒体应用程序
- 10.3.2 编写DLL库程序
- 10.3.3 制作VBX控制接口
- 第11章 计算机辅助教学课件和电子出版物的设计与实现
- 11.1 计算机辅助教学 ( CAI ) 课件的设计
- 11.1.1 CAI概述
- 11.1.2 CAI的特点和模式
- 11.1.3 CAI课件的设计和实现
- 11.2 多媒体电子出版物的创作
- 11.2.1 多媒体电子出版物概述
- 11.2.2 多媒体电子出版物的创作流程
- 11.2.3 多媒体电子出版物创作示例
- 第12章 多媒体会议系统的开发
- 12.1 视频会议系统的结构及标准
- 12.1.1 视频会议系统的结构
- 12.1.2 视频会议系统的标准
- 12.2 综合业务多媒体终端的设计和实现
- 12.2.1 VC - 1000A的结构和工作原理
- 12.2.2 综合业务多媒体终端的软件
- 12.3 多点控制单元MCU
- 12.3.1 MCU的结构原理
- 12.3.2 MCU控制下的多点会议建立过程
- 12.3.3 视频会议系统的控制
- 12.4 视频会议系统的服务质量 ( QOS ) 及资源管理

## <<多媒体技术高级培训教程>>

- 12.4.1 视频会议系统的服务质量 (QOS)
- 12.4.2 资源的静态和动态管理
- 12.5 视频会议系统的安全保密
  - 12.5.1 视频会议系统安全保密结构原理
  - 12.5.2 视频会议系统中常用的加密算法
- 第13章 多媒体数据库及基于内容检索
  - 13.1 多媒体数据库
    - 13.1.1 多媒体数据的存储问题
    - 13.1.2 多媒体数据的管理
    - 13.1.3 多媒体数据库体系结构
  - 13.2 多媒体数据库基于内容检索
    - 13.2.1 基于内容检索系统的体系结构
    - 13.2.2 基于内容检索的关键技术
    - 13.2.3 基于内容检索系统的设计和实现
- 第14章 多媒体交互式电视技术
  - 14.1 概述
    - 14.1.1 交互式电视技术发展概况
    - 14.1.2 交互式电视技术和分布式多媒体系统
  - 14.2 交互式电视系统的功能和结构
    - 14.2.1 交互式电视系统的功能
    - 14.2.2 交互式电视系统的体系结构
  - 14.3 视频服务器的结构和设计
    - 14.3.1 视频服务器的功能及典型结构
    - 14.3.2 视频服务器的关键技术
  - 14.4 交互式电视机顶盒的结构和设计
    - 14.4.1 交互式电视机顶盒的功能
    - 14.4.2 机顶盒的硬件结构设计
    - 14.4.3 机顶盒的软件结构设计
    - 14.4.4 机顶盒的标准和将来
- 参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>